

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

PORTARIA Nº 458, DE 30 DE JANEIRO DE 2020

O DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DA FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, no uso das atribuições legais ditadas pelo Estatuto aprovado pelo Decreto nº 8.867, de 3 de outubro de 2016, publicado no Diário Oficial da União de 4 de outubro de 2016, nomeado pela Portaria do Ministério Saúde nº 21, de 14 de janeiro 2019, publicada no DOU nº 10 de 15 de janeiro, torna público o **PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO e COMUNICAÇÕES - PDTIC - 2020**.

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO e COMUNICAÇÕES - PDTIC - 2020

APROVAÇÃO

Em reunião realizada no dia 23/01/2020, o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – CGTI da Fundação Nacional de Saúde - Funasa, no uso da competência que lhe foi conferida pela Portaria nº 94, de 9 de fevereiro de 2012, publicada no Diário Oficial da União, de 15 de dezembro de 2012, e considerando o disposto na Instrução Normativa nº 01 SGD/ME de 4 de abril de 2019, aprovou o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações – PDTIC da Funasa para o ano de 2020.

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO
2. METODOLOGIA APLICADA
3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA
4. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI
5. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES
6. PLANO DE METAS
7. PLANO DE AÇÕES
8. PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO
9. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS
10. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO
11. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O Tribunal de Contas da União emitiu em 2018 o acórdão 2.207/2018 e em 2019 o acórdão 2.037/2019, ambos avaliando a conformidade das contratações de Tecnologia da Informação e Comunicações, envolvendo a análise de alguns contratos desta Fundação. Ainda, o último relatório de monitoramento referente ao acórdão 2.207/2018, documento TC 037.111/2018-3, determina que a Funasa informe ao Tribunal a intenção de avançar com a contratação de determinados objetos.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação– PDTIC é um instrumento de planejamento de ações de TIC que apoiam as atividades finalísticas do órgão e a sua elaboração é uma orientação estabelecida no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP, que agrega as atividades de planejamento, coordenação, organização, operação, controle e supervisão dos recursos de TI dos órgãos e entidades da administração pública federal.

A versão do PDTI 2016 - 2019 encerrou sua vigência ao término do exercício 2019, portanto é proposta a elaboração de um plano para 2020. A elaboração de um plano para apenas um exercício se baseia nos princípios

de gestão ágil, que preconiza ciclos curtos de planejamento e desenvolvimento, de acordo com a complexidade do cenário. Considerando a complexidade do cenário atual, enfatizado pela prorrogação do processo de monitoramento do TCU de acordo com o item 69.1.12 do documento TC 037.111/2018-3, verificamos que o plano para 1 ano se mostra adequado para que seja possível priorizar as ações que estejam realmente alinhadas às determinações do Tribunal de Contas da União, emanadas através dos últimos acordos e relatórios de monitoramento que de alguma forma façam menção à Funasa. Em síntese o PDTIC 2020 contém:

- Contextualização
- Metodologia aplicada para o desenvolvimento do plano diretor de TIC
- Documentos de Referência
- Alinhamento estratégico
- O inventário das necessidades identificadas na Funasa, que estão relacionadas à área de TIC;
- O Plano de Metas e Ações para medição do alcance dos objetivos estratégicos;
- O Plano de Investimentos e Custeio, para as ações que envolvem contratações;
- O Plano de Gestão de Riscos, que apresenta a análise e o tratamento dos riscos, segundo critérios de aceitação de riscos;
- A proposta orçamentária de TIC;
- Os fatores críticos de sucesso para a sua implementação.

1.1. Objetivo

O objetivo deste documento é apresentar novo conjunto de metas e ações que deverão nortear os direcionamentos e investimentos em Tecnologia da Informação e Comunicação para o exercício de 2020 buscando o aprimoramento da governança de TIC na Funasa, de acordo com o Acórdão 2.207/2018-TCU-Plenário e TC 037.111/2018-3.

1.2. Abrangência

As ações e metas apontadas neste documento foram definidas junto às unidades da Funasa, sendo as necessidades de Suest representada pelas áreas responsáveis por cada temática.

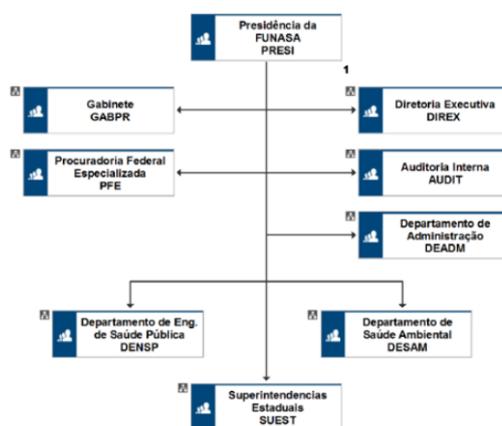


Ilustração 1: Organograma da Fundação Nacional de Saúde - Funasa

1.3. Período de Validade e Monitoramento

O período de validade deste PDTIC compreende os anos relativos ao exercício 2020, porém poderá ser prorrogado para 2021 considerando o orçamento de TIC disponível inicialmente e a força de trabalho para a realização das ações de contratação.

A instância designada formalmente para acompanhamento das ações é o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – CGTI, formado por Diretores das áreas da Funasa.

O processo de monitoramento apresenta os seguintes atores:

- **Ponto Focal:** Servidor responsável pela manifestação da necessidade de bens e serviços de TIC;
- **Equipe de Planejamento e Controle:** Equipe responsável por monitorar as ações do PDTIC reportadas pelo ponto focal. A equipe é composta por integrantes da CGMTI;
- **CGTI:** Comitê de TI responsável pela aprovação do PDTIC.

1.4. Descrição das Atividades do Comitê Gestor de TI

Através da Portaria nº 94, de 09 de fevereiro de 2012, foi criado o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação no âmbito da FUNASA.

O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação é composto, em sua instância deliberativa, pelos seguintes membros titulares:

- Diretor Executivo;
- Diretor do Departamento de Engenharia de Saúde Pública;
- Diretor do Departamento de Administração; e
- Diretor do Departamento de Saúde Ambiental.

Compete ao CGTI:

- Estabelecer estratégias e diretrizes relacionadas à gestão dos recursos de informação e tecnologia convergentes às orientações da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI/MP, promovendo a sua implementação e zelando pelo seu cumprimento;
- Manter alinhadas as ações de tecnologia da informação às estratégias globais da Funasa;
- Homologar as políticas e diretrizes para aquisição, desenvolvimento e gestão dos recursos de tecnologia da informação, definidas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI; e
- Definir e priorizar os projetos de desenvolvimento de sistemas de informação.

2. METODOLOGIA APLICADA

Foi adotada como metodologias nesse projeto, o "Guia de Elaboração de PDTI do SISP" elaborado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento observando as orientações apresentadas no curso de Desenvolvimento de Gestores em Tecnologia da Informação – DGTI, ministrado pela Escola Nacional de Administração Pública – ENAP, voltado para o fortalecimento da capacidade de gestão nas unidades responsáveis pela tecnologia da informação nos órgãos e entidades. Além disso, por ser um plano "*sui generis*" devido ao contexto atual da Fundação, algumas customizações na metodologia foram realizadas adotando as técnicas de planejamento aderentes ao Manifesto Ágil e à Metodologia Scrum.

Inicialmente, durante a fase de preparação do PDTIC, a CGMTI observou as determinações do Acórdão 2.207/2018-TCU-Plenário e do último relatório de monitoramento do Tribunal de Contas da União TC 037.111/2018-3, além das necessidades das áreas quanto ao desenvolvimento de sistemas (Processo de Contratação de Fábrica de Software) e necessidades de aquisições urgentes de ativos de TIC necessários para manutenção dos serviços da Fundação. Ainda, foi observado o conteúdo do acórdão 2.037/2019, como lições aprendidas.

Fase de Elaboração

2.1. Preparação

Que se constitui nas atividades de definição de abrangência; definição de metodologia; alinhamento aos documentos de planejamento da Funasa e elaboração do Plano de Ação.

2.2. Diagnóstico

Nesta fase são identificadas as necessidades de TI da Funasa, observadas as determinações contidas no Acórdão 2.207/2018-TCU-Plenário e do último relatório de monitoramento do Tribunal de Contas da União TC 037.111/2018-3 e analisada a situação atual da CGMTI para definir quais ações poderiam ser priorizadas. Ainda, são observadas as recomendações e determinações do Acórdão 2.781/2018-TCU-Plenário.

2.3. Planejamento

Para as necessidades identificadas na fase de diagnóstico, foram alinhadas as metas e ações para atendê-las de acordo com os recursos previstos para o período de 2020.

2.4. Revisão do PDTIC

As revisões do PDTIC 2020 ocorrerão trimestralmente pela equipe da CGMTI com a contribuição dos pontos focais das áreas de negócio.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A tabela abaixo apresenta os documentos de referência que serviram como material de apoio e consulta na elaboração do PDTIC:

ID	Documento	Descrição
DR1	Decreto nº 100/1991	Dispõe sobre a instituição da Fundação Nacional de Saúde.
DR2	Acórdão 2.207/2018-TCU-Plenário	Auditoria com a finalidade de verificar a conformidade dos procedimentos realizados quando da assinatura três contratos de Tecnologia da Informação (TI), e a aderência às normas pertinentes à matéria no que diz respeito ao planejamento da contratação.
DR3	Acórdão 2.037/2019-TCU-Plenário	Consolidação de Fiscalização de Orientação Centralizada (FOC) que teve por objetivo avaliar a conformidade das aquisições de Tecnologia da Informação (TI) em organizações federais, desde a fase de planejamento até a etapa de execução contratual.
DR4	Acórdão 2.781/2018-TCU-Plenário	Auditoria com a finalidade de com objetivo de avaliar o plano estratégico da autarquia e verificar se ele incorpora as metas e os objetivos da Agenda 30 e do Plansab.
DR5	Lei nº 8.666/93	Estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios.
DR6	Decreto nº 3.505/2000	Fica instituída a Política de Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da Administração Pública Federal.
DR7	Portaria SLTI/MP nº 5/2005	Torna obrigatório o uso dos padrões da e-PING na APF Executiva Federal.
DR8	Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
DR9	Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2019	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).
DR10	Decreto-lei nº 200/1967	No art. 10, trata da descentralização de atividades de execução da Administração Federal para possibilitar à Administração se dedicar às tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle.
DR11	Decreto nº 2.271/1997	Trata da Política de terceirização para a Adm. Pública Federal.
DR12	Regimento Interno da FUNASA	Define a estrutura organizacional, responsabilidades e regras de cada uma das áreas da FUNASA.
DR13	Constituição Federal 1988	Estabelece que as atividades preventivas de saúde têm prioridade e é direito de todos e dever do Estado.
DR14	PDTI 2016-2019	Instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação nos exercícios entre 2016 e 2019.

Tabela 1 - Documentos de Referência

4. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

A elaboração do PDTIC 2020 tem base nos objetivos estratégicos de TI definidos no Planejamento Estratégico de TI da Funasa.

OBJETIVO ESTRATÉGICO
Desenvolver competências técnica, de gestão e pessoal dos servidores de TI
Aprimorar a entrega dos produtos e serviços de TI
Alinhar os recursos orçamentários ao cumprimento das estratégias
Planejar e gerir os contratos de soluções de TI
Aprimorar processos de governança e gestão de TI
Promover a Segurança da Informação e Comunicações
Promover a modernização, padronização e gestão de conhecimento dos processos e sistemas de TI
Promover a padronização e transparência das informações geradas e consumidas na Funasa
Integrar todas as unidades da Funasa via informações

Tabela 2: Objetivos Estratégicos de TI

5. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

5.1. Critérios de Priorização

Para definição dos critérios de priorização levou-se em consideração as ações que não foram atendidas no PDTIC referente ao exercício de 2016-2019, que estejam alinhadas às observações e determinações contidas no Acórdão 2.207/2018-TCU-Plenário e no último relatório de monitoramento do Tribunal de Contas da União TC 037.111/2018-3. A meta de 2020 é atender, na integralidade, as determinações do referido acórdão e do processo de monitoramento.

5.2. Necessidades Identificadas e Priorizadas

Id	Necessidade
N1	Manter os contratos de serviços especializados em TI
N2	Prover melhorias contínuas no desenvolvimento e nos sistemas já existentes na Funasa
N3	Desenvolver integrações entre sistemas de informações eliminando a redundância de dados
N4	Implantar e atualizar controles que promovam a Segurança da Informação e Comunicações
N5	Atualizar e manter licenças adquiridas na Funasa
N6	Estruturar ambiente físico e lógico para manutenção e segurança dos sistemas e ativos de TI
N7	Aumentar quantitativo de servidores efetivos de TI
N8	Melhorar o serviço de Rede de Longa Distância.
N9	Melhorar a prestação de serviços à sociedade através da transformação digital.
N10	Capacitar e reciclar periodicamente os servidores da Funasa.
N11	Uniformizar os serviços de infraestrutura nas Superintendências estaduais e outras unidades da Funasa.
N12	Manter parque tecnológico em funcionamento e atualizado.
N13	Adequação aos padrões governamentais de Transparência e Conformidade

Tabela 3: Necessidades Identificadas e Priorizadas

6. PLANO DE METAS

O Plano de Metas expressa o alinhamento da unidade de TI com as metas do órgão e também com as metas definidas na Estratégia Geral de TI da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI/MPOG. Consiste em identificar, considerando-se as necessidades priorizadas, as metas a serem perseguidas durante o período de execução do PDTIC.

As metas estabelecem ou contribuem para um objetivo de negócio da FUNASA, ou mais de um. Elas são acompanhadas por indicadores que medem o alcance da meta em determinado prazo. A tabela a seguir apresenta as metas do PDTIC 2020.

Id	Descrição da Meta	Necessidades atendidas	Indicadores	Valor
M1	Substituir ativos de rede obsoletos em todas as unidades	N4,N6, N11, N12	% de equipamentos atualizados	100%
M2	Manter/Ampliar solução de armazenamento	N4, N6, N11, N12	quantidade de Unidades atendidas	100%
M3	Disponibilizar equipamentos para transmissão de dados, voz e vídeo	N8, N6, N11	quantidade de Unidades atendidas	100%
M4	Adquirir/Manter licenças atualizadas e em conformidade	N5, N6, N12	% de licenças em conformidade	100%
M5	Manter os serviços especializados de suporte ao usuário.	N1, N2, N5	quantidade de chamados não atendidos por falta de contrato	0
M6	Implementar ações de Segurança da Informação e Proteção de Dados	N2, N3, N4, N12, N13	% de sistemas abrangidos	100%
M7	Implantar frameworks de boas práticas em TI	N7, N10, N11, N13	% de implantação	100%
M8	Revisar os contratos vigentes	N1, N4, N5, N6, N8, N11, N12, N13	% de contratos revisados	100%
M9	Transformação Digital e Manutenção de Sistemas	N9, N10, N13	% de serviços transformados tendo como referência o Plano de Transformação Digital	100%
M10	Migração física do Datacenter	N6, N12	migração realizada Sim/Não	Sim

Tabela 4: Plano de Metas

7. PLANO DE AÇÕES

Abaixo segue novo plano de ações para o exercício de 2020. Destacamos que foram replicadas as ações com status em andamento ou adiadas conforme extrato em anexo. Foram incluídas novas ações para a atualização 2020.

Meta	Id	Ação	Responsável principal/Solicitante
M1	A1.1	Adquirir/Substituir switches obsoletos	CGMTI
	A1.2	Adquirir/substituir servidores de redes	CGMTI
M2	A2.1	Aquisição de solução de armazenamento (<i>storage</i>)	CGMTI
	A2.2	Renovação de suporte para <i>storage</i> de backup	CGMTI
	A2.3	Renovação de licenciamento e suporte da solução de Firewall	CGMTI
M3	A3.1	Atualizar/Expandir/Manter solução de vídeo conferência na Presidência e Suest	CGMTI
	A3.2	Adquirir/Atualizar solução de telefonia VoIP	CGMTI/CGLOG
	A3.3	Adquirir/Atualizar solução de Rede sem Fio	CGMTI
	A3.4	Renovação de licenciamento e suporte da solução de switch data center	CGMTI

Meta	Id	Ação	Responsável principal/Solicitante
M4	A4.1	Adquirir/Atualizar/Manter subscrição de ferramentas para servidores de rede da FUNASA	CGMTI
	A4.2	Adquirir licença de software de editor de imagem	CGMTI/COESC
	A4.3	Adquirir/Atualizar/Manter sistema de custo de obras e serviços de engenharia da Funasa	CGMTI/DENSP
M5	A5.1	Contratar/Manter serviços especializados em gestão de serviços de infraestrutura de TIC (N1, N2 e N3)	CGMTI
	A5.2	Contratar/Manter serviços especializados em Governança e Gestão (apoio)	CGMTI
M6	A6.1	Implantar políticas de privacidade na geração de bases de testes e homologação	CGMTI
M7	A7.1	Implantar boas práticas aderentes aos modelos Ágeis e DevOps para desenvolvimento.	CGMTI
	A7.2	Ampliar o nível de maturidade na aplicação dos Frameworks Itil e Cobit	CGMTI
	A7.3	Implantar boas práticas em Gestão de Projetos em serviços de TI	CGMTI
M8	A8.1	Revisar contrato Fábrica de Software	CGMTI
	A8.2	Revisar contrato de Suporte N1 e N2	CGMTI
	A8.3	Revisar contrato de Serviços de Rede	CGMTI
	A8.4	Revisar contratos de Soluções de Segurança	CGMTI
	A8.5	Revisar contratos de Outsourcing de Impressão	CGMTI
	A8.6	Revisar contratos de Consultorias	CGMTI
	A8.7	Revisar contratos de Licenças	CGMTI
M9	A9.1	Sistema de Gestão de Contratos (Customização do sistema da AGU)	CGMTI/CGLOG
	A9.2	Implantar/Manter módulo de Prestação de Contas - SIGA	CGMTI/CGCON
	A9.3	Implantar/Manter sistema de informação para monitoramento dos projetos de pesquisas financiadas pela Funasa	CGMTI/DESAM
	A9.4	Implantar/Manter SIREC – módulo de Dívida Ativa	CGMTI/PFE
	A9.5	Implantar/Manter sistema de Auditoria	CGMTI/AUDIT
	A9.6	Implantar/Manter módulo de Georreferenciamento - SIGA	CGMTI/DENSP
	A9.7	Implantar/Manter sistema TCE	CGMTI/AUDIT
	A9.8	Implantar/Manter sistema para atuação da Funasa em situações de desastre	CGMTI/DESAM
	A9.9	Implantar/Manter sistema de Gerenciador de Tarefas	CGMTI/CGOFI
	A9.10	Implantar/Manter sistema de capacitação	CGMTI/CGERH
	A9.11	Implantar/Manter módulo sistema SIAFI - Atualização monetária de contas de responsáveis	CGMTI/CGOFI
	A9.12	Implantar / Adaptar os módulos de seleção, celebração, acompanhamento e prestação de contas do SIGA para as ações de Saúde Ambiental	CGMTI/DESAM
	A9.13	Implantar/Manter sistema de Relatório de Pagamento	CGMTI/CGOFI
	A9.14	Implantar/Manter Sistema de Controle de Qualidade da Água	CGMTI/DESAM
	A9.15	Implantar/Manter sistema de Prontuários	CGMTI/DIADM-ES
	A9.16	Implantar/Manter sistema rotineiro de Avaliação de Impacto na Saúde	CGMTI/DESAM
	A9.17	Implantar/Manter sistema SIARH	CGMTI/CGESP
	A9.18	Implantar/Manter sistema para adequação do site institucional	CGMTI/COESC
	A9.19	Implantar/Manter projeto de Business Intelligence (BI)	CGMTI/GAB
	A9.20	Implantar/Manter módulo de Contratação Direta – SIGA	CGMTI/GAB
	A9.21	Implantar/Manter sistema de Repositório de Conhecimento – DSPACE	CGMTI/COESC
	A9.22	Implantar / Manter novo sistema de avaliação de desempenho de servidores	CGMTI/CGESP
	A9.23	Implantar / Manter sistema cadastro informativo de créditos não quitados (CADIN) da FUNASA	CGMTI/CGLOG
	A9.24	Implantar / Manter sistema de Cooperação Técnica	CGMTI/DIREX
	A9.25	Integrar sistemas com o SICONV	CGMTI/CGCON
	A9.26	Integrar sistemas com o SIAFI	CGMTI/CGOFI
	A9.27	Disponibilizar dados abertos da FUNASA	CGMTI
	A9.28	Adesão ao sistema de Patrimônio SIADS	CGMTI/CGLOG
M10	A10.1	Migração Física do Datacenter	CGMTI/GAB

Tabela 5 - Plano de Ações

8. PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO

No Plano de Investimento e Custeio são relacionados os investimentos em equipamentos, software, contratações, entre outros necessários à manutenção e expansão dos serviços de TI na FUNASA, de acordo com o Plano de Metas e Ações.

A tabela abaixo apresenta as aquisições necessárias para o cumprimento das metas estabelecidas nesta revisão do PDTIC. Importante ressaltar que os valores demonstrados na maioria dos casos, são estimados a partir de técnicas *Top-Down*, como por exemplo, Estimativa Análoga, com base em outros processos recentemente concluídos em outros órgãos, de objetos semelhantes. Por definição, técnicas de estimativas *Top-Down* apresentam um grau de imprecisão por apresentarem menor nível de detalhamento, por isso valores mais aproximados da realidade devem ser alcançados no momento do Estudo Técnico Preliminar de cada objeto a ser contratado.

Um estudo comparativo de viabilidade e economicidade esperada pela execução desse Plano Diretor foi realizado através da Nota Técnica 2 (1894297).

Ação	Descrição	Descrição sucinta do objeto	Unidade de fornecimento	Tipo de Despesa	Quantidade a ser contratada ou adquirida	Estimativa preliminar do valor total (R\$)	Ação orçamentária	Grau de prioridade da contratação ou aquisição	Data desejada para contratação ou aquisição	Renovação de contrato	Unidade responsável	Tem vinculação ou dependência com outro item	Situação
A4.1	Solução de segurança redes	Licenças de Solução de Segurança - Antivírus	Unitário	Custeio	3.500	2.300.000,00	-	Alta	04/04/2020	substituição	CGMTI	Sim	não iniciado
A4.1	Solução de segurança de redes	Solução de Gerenciamento da segurança, Symantec IT Management Suite (Usuários)	Unitário	Custeio	3.500			Alta	04/04/2020	substituição	CGMTI	Sim	não iniciado
A4.1	Licenças de Solução de Segurança para serviços e sistemas	Solução Prevenção de Ataques Direcionados	Unitário	Custeio	3.500			Alta	04/04/2020	substituição	CGMTI	Sim	não iniciado
A4.1	Licenças de Solução de Segurança - Proteção contra vazamento de informações	Solução existente contra vazamento de informações e monitoramento de ambiente corporativo	Unitário	Custeio	3.450			Alta	04/04/2020	substituição	CGMTI	Sim	não iniciado
A2.3	Solução de Firewall	Renovação de licenciamento e suporte da solução de Firewall	Unitário	Custeio	06	1.000.000,00	-	Alta	31/08/2020	substituição	COINT	Sim	não iniciado
A1.2	Servidores de Redes	Adquirir/substituir servidores de redes	Unitário	Investimento	30	1.200.000,00	-	Alta	31/10/2020	substituição	COINT	Sim	não iniciado
A3.4	Solução de Switch data center	Renovação de licenciamento e suporte da solução de switch data center	Unitário	Custeio	11	1.000.000,00	-	Alta	20/12/2020	substituição	COINT	Sim	não iniciado
A10.1	Migração física do Datacenter	Contratação de empresa especializada em transferência do Datacenter para outro endereço	Unitário	Custeio	1	3.000.00,00	-	Média	01/09/2020	contratação	CGMTI	Sim	não iniciado
A8.4	Certificado digital e Token	Emissão de certificado digital A3 e-CPF e dispositivo de armazenamento de certificado (<i>token</i>)	Unitário	Custeio	200	72.229,02	-	Média	08/02/2020	Renovação	CGMTI	Não	iniciado
A8.4	Software de segurança	Contratação de empresa especializada para serviços de atividades de execução continuada, na modalidade SaaS(Software as a Service)	UST (serviço) Unitário (licença)	Custeio	-	2.600.00,00	-	Alta	23/04/2020	Substituição	CGMTI	Sim	não iniciado
A8.3	Conexão Infovia	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços em Tecnologia da Informação e Gerenciamento de Conexões à Infovia Brasília	Unitário	Custeio	51	138.795,72	-	Média	08/02/2020	Renovação	CGMTI	Não	não iniciado
A8.5	Outsourcing de impressão	Prestação de serviços de cópia e impressões (Outsourcing de impressão) para atender a Funasa Presidência.	Unitário	Custeio	9.800	567.968,00	-	Média	08/04/2021	Renovação com cláusula rescisória e revisão posterior	CGMTI	Não	não iniciado
A5.1 A7.2	Infraestrutura de TIC	Serviços de Monitoramento, Operação e Suporte de Redes	Unitário	Custeio		9.000.000,00	-	Alta	26/01/2020 (ren) 26/04/2020 (sub)	Renovação com cláusula rescisória e revisão posterior	CGMTI	Sim	Estudo Técnico Preliminar
A5.1 A7.2		Prestação de serviços técnicos especializados de tecnologia da informação para atender a Funasa e Superintendências.	Unitário	Custeio				Alta	26/02/2020 (ren) 26/04/2020 (sub)	Renovação com cláusula rescisória e revisão posterior	CGMTI	Sim	
A5.1 A7.2		Serviços especializados em Segurança de TIC	Unitário	Custeio				Alta	26/04/2020	Contratação	CGMTI	Sim	
A5.1 A7.2		Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados para administração de Dados, administração de Banco de Dados, e Ferramentas Business Intelligence SOA	Unitário	Custeio				Alta	26/04/2020	Contratação	CGMTI	Sim	

A3.1	Claro Embratel	Transmissão de dados, voz e vídeo as unidades da Funasa.	Unitário	Custeio	54	508.248,36	-	Média	10/12/2020	Contratação	CGMTI	Não	não iniciado
A2.2 A7.2	Solução de Backup	Aquisição de solução de gerenciamento da informação de disponibilidade dos dados do ambiente corporativo (suporte técnico do fabricante).	Unitário	Custeio	2	160.000,00	-	Média	03/04/2020	Contratação	CGMTI	Não	não iniciado
A1.1	Aquisição de Switch	Aquisição de infraestrutura física de rede - Switch	Unitário	Investimento	227	4.000.000,00	-	Alta	31/03/2020	Contratação	CGMTI	Sim	planejamento da contratação concluído
A6.1 A7.1 A8.1 A9.1 a A9.28	Fábrica de Software	Contratação de empresa especializada na Prestação de Serviços de Fábrica de Software, para desenvolvimento, manutenção e sustentação de sistemas para atender as necessidades da FUNASA	Ponto de Função	Investimento	5.600	2.660.000,00	-	Alta	10/01/2020	Contratação	CGMTI	Sim	aguardando assinatura do contrato
				Custeio	1.200	570.000,00							
A2.1	Solução de Armazenamento	Aquisição de Solução Tecnológica de armazenamento local - Storage	Unitário	Investimento	6	5.500.000,00	-	Alta	01/04/2020	Contratação	CGMTI	Sim	não iniciado
		Contratação de infraestrutura como serviço em ambiente de nuvem	Unitário	Custeio	-	-							
A3.3	Solução de redes Wireless	Aquisição de infraestrutura física de rede - Rede wireless	Unitário	Investimento	80	3.800.000,00	-	Média	01/04/2020	Contratação	CGMTI	Sim	não iniciado
A3.2	Solução de Voip	Aquisição de infraestrutura física de rede - Serviço de telefonia	Unitário	Investimento	3.500	6.000.000,00	-	Média	01/04/2020	Contratação	CGMTI	Sim	não iniciado
A7.1 A10.3	Projeto Devops	Aquisição de solução de Container	Unitário	Custeio	6	2.000.000,00	-	Média	01/08/2020	Contratação	CGMTI	Sim	não iniciado
A4.1	Contratação Microsoft	Contratação e renovação da solução Microsoft	Unitário	Custeio	3.500	6.000.000,00	-	Media	03/03/2020	Renovação/ substituição	CGMTI	Sim	não iniciado
A4.1	Business Intelligence	Contratação de solução de BI para a Funasa	Unitário	Custeio	-	6.000.000,00	-	Media	mar/20	Renovação/ substituição	CGMTI	Sim	não iniciado
A7.2	No break	Contratação de equipamentos Nobreaks para as Suest	Unitário	Investimento	44	500.000,00	-	Media	mar/20	Contratação	CGMTI	Não	não iniciado
A4.2	Adobe Creative Cloud	Subscrição de Licenças Adobe Creative Cloud	Unitário	Custeio	10	47.460,00	-	Media	abr/20	Contratação	CGMTI	Não	não iniciado
A4.3	AutoCAD	Subscrição de Licenças Autodesk AutoCAD	Unitário	Custeio	20	60.960,00	-	Media	mai/20	Contratação	CGMTI	Não	não iniciado
A4.3	Custos de Obra	Subscrição de Licenças para custos em obras	Unitário	Custeio	50	1.000.000,00	-	Baixa	jun/2020	Contratação	CGMTI/DENSP	Não	não iniciado
	Georreferenciamento	Computadores para projetos de Georreferenciamento	Unitário	Investimento	14	100.000,00	-	Baixa	jun/2020	Contratação	CGMTI/DENSP	Não	não iniciado
Investimento						23.760,000,00							
Custeio						36.025.661,10							
Total						59.785.661,10							

9. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Riscos são eventos ou condições incertas que, se ocorrem, terão um efeito positivo ou negativo sobre pelo menos um objetivo da meta/ação dos planos do PDTIC.

A tabela abaixo apresenta as categorias de risco e os critérios de aceitação de risco.

Categoria de Risco		Descrição
Recursos Humanos	Negativo	Riscos relacionados à adequação dos recursos humanos em termos de número (falta de pessoal de TI), conhecimentos, habilidades e experiência necessárias para execução da meta ou ação.
	Positivo	-
Orçamentário	Negativo	Riscos relativos à falta, corte ou não aprovação de recursos orçamentários e/ou financeiros necessários para execução da meta ou ação.
	Positivo	Oportunidades relacionadas a remanejamento interno para a área TI mais próximo ao final do ano.
Externo	Negativo	Riscos originados fora do ambiente da Autarquia e por isso fora do controle direto da equipe CGMTI e que podem afetar o sucesso das metas e ação (dependência de suporte organizacional, mudanças no governo, mercado e tecnologias etc.)
	Positivo	Riscos externos que são oportunidades para a Funasa e podem aumentar a probabilidade de alcance das metas e ação (condições econômicas ou de mercado, mudanças no governo, mercado e tecnologias etc.)
Operacional	Negativo	Riscos que afetam negativamente o desempenho e a qualidade das atividades operacionais de TI.
	Positivo	Riscos que melhoram o desempenho e a qualidade das atividades operacionais de TI.

Tabela 8: Categoria de risco e aceitação de riscos

9.1. Identificação e Tratamento dos Riscos

A identificação dos riscos foi feita por meio de reuniões usando o método de brainstorming, com a participação do Coordenador Geral de Modernização e TI e os potenciais integrantes das equipes de planejamento da contratação dos objetos previstos. Para cada Meta foram identificados os riscos relevantes, sua descrição, categoria, probabilidade e impacto, considerando o grupo de ações definido para aquela meta.

Em um contexto geral, os mesmos riscos podem ser atribuídos a todas as ações, com algumas particularidades. Assim, para cada Meta a ser atingida foram identificados alguns riscos que devem ser tratados pela equipe, quando possível. No caso dos riscos positivos (oportunidades) a equipe CGMTI deverá sempre agir de forma a maximizar o seu impacto positivo, principalmente quando se tratar de economicidade, eficiência e conformidade.

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 1 - Substituir ativos de rede obsoletos em todas as unidades					
Atraso na entrega de equipamentos ou soluções de TI.	Externo	Muito provável	Alto	Mitigar	Oportunizar visita técnica prévia ao processo licitatório, deixando claro os prazos e as penalidades, e publicando-os em ata. Executar o projeto por fases
Impugnação de procedimentos licitatórios	Externo	Muito provável	Alto	Mitigar	Equipe de plantão (ajuste de calendário de férias) para garantir tempestivamente as respostas aos pedidos de impugnação e recursos
Economicidade e otimização na prestação do serviço (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Muito Alto	Explorar	Realizar ETP focando nos pontos estratégicos para garantir economicidade (estudo sobre a topologia de rede de todos os sites readequando quantitativos de equipamentos) Realizar ETP propondo soluções que ampliem a competição
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Muito Provável	Alto	Melhorar	Realizar ETP propondo soluções que evitem superdimensionamento de equipamentos e mantenha critérios objetivos de remuneração na prestação do serviço (não utilizar UST ou métricas que não orientadas pelo TCU).

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 2 - Manter/Ampliar solução de armazenamento					
Atraso na entrega de equipamentos ou soluções de TI.	Externo	Pouco provável	Alto	Mitigar	Oportunizar visita técnica prévia ao processo licitatório, deixando claro os prazos e as penalidades, e publicando-os em ata. Executar o projeto por fases.
Impugnação de procedimentos licitatórios	Externo	Muito provável	Alto	Mitigar	Equipe de plantão (ajuste de calendário de férias) para garantir tempestivamente as respostas aos pedidos de impugnação e recursos.
Economicidade e otimização na prestação do serviço (oportunidade)	Orçamentário	Provável	Muito Alto	Explorar	Realizar ETP focando nos pontos estratégicos para garantir economicidade (avaliar a vantagem de soluções em nuvem ou híbrida). Realizar ETP propondo soluções que ampliem a competição.
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Muito Provável	Alto	Melhorar	Realizar ETP propondo soluções que evitem superdimensionamento de equipamentos e mantenha critérios objetivos de remuneração na prestação do serviço (não utilizar UST ou métricas que não orientadas pelo TCU). Realizar benchmarking e reuniões com equipes técnicas de outros órgãos da APF e com a SGD. Discutir soluções técnicas com diversos fabricantes durante a realização do ETP.
Falta do serviço devido ao atraso na contratação	Operacional	Muito Provável	Muito Alto	Mitigar	Priorizar a contratação da solução. Priorizar a instalação do storage recebido do TCU como doação. Realização de monitoramento constante para adequação do espaço de armazenamento.

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 3 - Disponibilizar equipamentos para transmissão de dados, voz e vídeo					
Atraso na entrega de equipamentos ou soluções de TI.	Externo	Provável	Alto	Mitigar	Oportunizar visita técnica prévia ao processo licitatório, deixando claro os prazos e as penalidades, e publicando-os em ata. Executar o projeto por fases.
Impugnação de procedimentos licitatórios	Externo	Muito provável	Alto	Mitigar	Equipe de plantão (ajuste de calendário de férias) para garantir tempestivamente as respostas aos pedidos de impugnação e recursos.
Economicidade e otimização na prestação do serviço (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Explorar	Compreender o projeto anterior do mesmo objeto que não foi continuado. Discutir soluções técnicas com diversos fabricantes durante a realização do ETP. Definir solução otimizada prevendo pouco crescimento do órgão nos próximos 4 anos.
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Provável	Alto	Melhorar	Realizar ETP propondo soluções que evitem superdimensionamento de equipamentos e mantenha critérios objetivos de remuneração na prestação do serviço (não utilizar UST ou métricas que não orientadas pelo TCU). Realizar benchmarking e reuniões com equipes técnicas de outros órgãos da APF e com a SGD. Discutir soluções técnicas com diversos fabricantes durante a realização do ETP.
Falta do serviço devido ao atraso na contratação	Operacional	Improvável	Baixo	Aceitar	Diminuir a priorizada da contratação da solução frente a outros projetos que possam trazer riscos de maior severidade. Manter o contrato de telefonia ativo até a realização do processo.

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 4 - Adquirir/Manter licenças atualizadas e em conformidade					
Atraso na entrega de equipamentos ou soluções de TI.	Externo	Improvável	Médio	Aceitar	Para cada licenciamento fazer um plano de implantação.
Impugnação de procedimentos licitatórios	Externo	Muito provável	Alto	Mitigar	Equipe de plantão (ajuste de calendário de férias) para garantir tempestivamente as respostas aos pedidos de impugnação e recursos.
Falta do serviço devido ao atraso na contratação	Operacional	Pouco Provável	Médio	Aceitar	Gestão junto aos fabricantes até regularização do parque tecnológico em caso de ferramentas altamente necessárias. substituição de ferramentas livres em casos em que não for possível realizar a gestão junto ao fabricante.
Economicidade e otimização na prestação do serviço (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Explorar	Ajustar o quantitativo de licenças à real necessidade do órgão. Utilizar técnicas estatísticas para estimar comportamento em relação ao crescimento do parque tecnológico.
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Provável	Alto	Melhorar	Discutir soluções técnicas com diversos fabricantes durante a realização do ETP. Verificar sempre a viabilidade do uso de soluções livres ou públicas.
Recursos Financeiros não executados de outras áreas que podem ser direcionados para ações de TIC (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Melhorar	Planejar a contratação de ferramentas não priorizadas por que questões orçamentárias, mas que possam ser adquiridas caso haja remanejamento de recursos por inexecução.

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 5 - Manter os serviços especializados de suporte ao usuário.					
Impugnação de procedimentos licitatórios	Externo	Muito provável	Alto	Mitigar	Equipe de plantão (ajuste de calendário de férias) para garantir tempestivamente as respostas aos pedidos de impugnação e recursos.
Economicidade e otimização na prestação do serviço (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Explorar	Compreender problemas existentes nos contratos vigentes do mesmo objeto. Unificação de serviços prestados através de diferentes contratos. Proposta de um modelo mais leve, eficiente e econômico.
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Provável	Alto	Melhorar	Compreender problemas existentes nos contratos vigentes do mesmo objeto. Realizar ETP propondo soluções que evitem superdimensionamento de equipamentos e mantenha critérios objetivos de remuneração na prestação do serviço (não utilizar UST como padrão ou outras métricas não orientadas pelo TCU). Realizar benchmarking e reuniões com equipes técnicas de outros órgãos da APF e com a SGD (Iphan, Polícia Federal, Serpro). Discutir soluções técnicas com diversos fabricantes durante a realização do ETP. Priorizar esse processo frente a outros previstos nesse plano.

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 6 - Implementar ações de Segurança da Informação e Proteção de Dados					
Economicidade e otimização na prestação do serviço (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Explorar	Compreender problemas existentes nos contratos vigentes do mesmo objeto. Realizar ETP propondo soluções que evitem superdimensionamento de equipamentos e mantenha critérios objetivos de remuneração na prestação do serviço (não utilizar UST como padrão ou outras métricas não orientadas pelo TCU). Realizar benchmarking e reuniões com equipes técnicas de outros órgãos da APF e com a SGD (Iphan, Polícia Federal, Serpro). Discutir soluções técnicas com diversos fabricantes durante a realização do ETP.
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Provável	Alto	Melhorar	Realizar ETP propondo soluções que evitem superdimensionamento de equipamentos e mantenha critérios objetivos de remuneração na prestação do serviço (não utilizar UST ou métricas que não orientadas pelo TCU). Realizar benchmarking e reuniões com equipes técnicas de outros órgãos da APF e com a SGD. Discutir soluções técnicas com diversos fabricantes durante a realização do ETP.
Falta do serviço devido ao atraso na contratação	Operacional	Improvável	Baixo	Aceitar	Diminuir a prioridade da contratação da solução frente a outros projetos que possam trazer riscos de maior severidade. Manter o contrato de telefonia ativo até a realização do processo.

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 7 - Implantar frameworks de boas práticas em TI					
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Provável	Alto	Melhorar	Realizar semanalmente ações de capacitação interna em modelos propostos pela administração (exemplo: gestão Ágil, Gestão de Projetos, Itil, etc) Cobrar das novas empresas prestadoras de serviços a presença de profissionais com conhecimentos que possam ser propagados à toda a equipe.

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 8 - Revisar os contratos vigentes					
Economicidade e otimização na prestação do serviço (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Explorar	Realizar ETP e análise de viabilidade para todos os objetos dos contratos vigentes, comparando com a solução atual. Priorizar as aquisições com foco nos acordos TCU
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Muito Provável	Alto	Melhorar	Realizar ETP e análise de viabilidade para todos os objetos dos contratos vigentes, comparando com a solução atual. Realizar benchmarking e reuniões com equipes técnicas de outros órgãos da APF e com a SGD

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 9 - Transformação Digital e Manutenção de Sistemas					
Falta de pessoal na CGMTI capacitado a desempenhar as ações	Externo	Provável	Alto	Mitigar	Oportunizar visita técnica prévia ao processo licitatório, deixando claro os prazos e as penalidades, e publicando-os em ata. Executar o projeto por fases
Falta de conhecimento e experiência nos processos/ações	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Explorar	Compreender o projeto anterior do mesmo objeto que não foi continuado.
Falta de estrutura interna (conhecimento, experiência, pessoal) para condução de contrato de Fábrica de Software	Operacional	Provável	Alto	Mitigar	Treinamento da equipe em gestão ágil, métricas de software e Transferências da União.
Falta de apoio dos usuários finais para implantação dos sistemas	Operacional	Provável	Alto	Mitigar	Treinamento prévio dos envolvidos em metodologias ágeis de gestão de projetos.
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Provável	Alto	Melhorar	Realizar ETP propondo soluções que evitem superdimensionamento de equipamentos e mantenha critérios objetivos de remuneração na prestação do serviço (não utilizar UST ou métricas que não orientadas pelo TCU). Realizar benchmarking e reuniões com equipes técnicas de outros órgãos da APF e com a SGD Discutir soluções técnicas com diversos fabricantes durante a realização do ETP.
Recursos Financeiros não executados de outras áreas que podem ser direcionados para ações de TIC (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Melhorar	Preparar análise de requisitos de funcionalidades de sistemas que podem ser demandadas caso haja remanejamento interno de recursos por inexecução de alguma área

ID	Categoria	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de respostas/ações
META 10 - Migração física do Datacenter					
Atraso na entrega de equipamentos ou soluções de TI.	Externo	Provável	Alto	Mitigar	Oportunizar visita técnica prévia ao processo licitatório, deixando claro os prazos e as penalidades, e publicando-os em ata. Executar o projeto por fases. Não iniciar o processo antes do recebimento do storage (ação que deve ser priorizada).
Impugnação de procedimentos licitatórios	Externo	Muito provável	Alto	Mitigar	Equipe de plantão (ajuste de calendário de férias) para garantir tempestivamente as respostas aos pedidos de impugnação e recursos.
Economicidade e otimização na prestação do serviço (oportunidade)	Orçamentário	Muito Provável	Alto	Explorar	Compreender o projeto anterior do mesmo objeto que não foi continuado. Não iniciar o processo antes do recebimento do storage (ação que deve ser priorizada).
Adequação aos padrões de conformidade e integridade do Governo Federal (oportunidade).	Operacional	Provável	Alto	Melhorar	Realizar ETP propondo soluções que evitem superdimensionamento de equipamentos e mantenha critérios objetivos de remuneração na prestação do serviço. Priorizar aquisição de serviços sempre que possível e financeiramente viável.

10. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos para implantação do PDTIC descrevem as condições que devem ser satisfeitas para o alcance do sucesso na sua execução. Durante o levantamento e alinhamento da elaboração da revisão 2017, foram identificadas diversas condições que devem ser atendidas para que a implantação do PDTIC 2020 não seja comprometida. Na tabela a seguir são apresentados esses fatores:

Fatores críticos de sucesso
Atuação participativa do Comitê de TI nas revisões e priorizações das ações
Comprometimento da alta administração
Planejamento das contratações alinhadas com a IN 01/2019
Aumento do quadro de servidores efetivos na CGMTI e qualificação da força de trabalho para realização das ações propostas
Disponibilidade adequada de recursos orçamentários
Mapeamento dos processos de negócio e de TI
Capacitação contínua da equipe técnica de TI e dos usuários dos serviços de TI
Estabelecimento de níveis de serviço compatíveis com as necessidades internas

11. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI

A proposta orçamentária foi realizada de acordo com estimativas de investimentos e custeio necessárias à área de TI para cumprimento das metas desta revisão do PDTIC 2020. Essas estimativas foram realizadas através de cotações de valores realizados em outros processos, mas carecem de refinamento, que devem ocorrer no momento do Estudo Técnico Preliminar. Dessa forma, pode haver variações das estimativas iniciais e o resultado do ETP, para cada ação, inclusive grande risco positivo de alcance de soluções mais atrativas economicamente.

Os valores demonstrados na tabela abaixo foram encaminhados e serão reavaliados durante o exercício de 2020.

Investimento	23.760,000,00
Custeio	36.025.661,10
Total	59.785.661,10

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PDTIC constitui-se como um processo dinâmico alinhado ao planejamento estratégico da Instituição e norteia o aprimoramento das atividades de TIC. O devido acompanhamento, monitoramento e revisão são decisivos para o sucesso do Plano.

A metodologia da elaboração do PDTIC prevê revisões periódicas (trimestral), no decorrer de sua vigência, ensejada pelo surgimento de novos cenários, diretrizes e priorizações.

Os recursos orçamentários necessários para a execução das ações no PDTIC e a capacidade operacional da Funasa estão devidamente compatibilizadas com as condições atuais e estão formalizadas neste plano revisado.

Carlos Luiz Barroso Júnior
Diretor do Departamento de Administração